

MANEJO DEL CALOSTRO EN TERNEROS

CARTILLA
N°72

Ing. Agr. (M.Sc. Ph.D), Alejandro Mendoza, Programa de Investigación en Producción de Leche, INIA La Estanzuela
Dr. Vet., Darío Caffarena, Plataforma de Salud Animal, INIA La Estanzuela
Ing. Agr. (PhD), Santiago Fariña, Programa de Investigación en Producción de Leche, INIA La Estanzuela
Dr. Vet. (MSc.), Tatiana Morales, Programa de Investigación en Producción de Leche, INIA La Estanzuela
Dr. Vet., Federico Giannitti, Plataforma de Salud Animal, INIA La Estanzuela

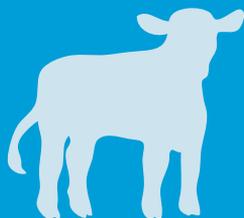
¿Qué es el calostro y cuál es su importancia?

Es la primera secreción de la glándula mamaria que produce la vaca al final de la gestación e inmediatamente luego del parto, y tiene una gran cantidad de inmunoglobulinas (anticuerpos). La ingestión temprana de calostro le brinda al ternero recién nacido defensas contra los patógenos causantes de enfermedades en las primeras semanas de vida, evento conocido como "transferencia pasiva de inmunidad". Además, el calostro es una importante fuente de nutrientes y factores de crecimiento que favorecen el desarrollo del ternero.

Las terneras que son bien calostradas tienen una menor probabilidad de sufrir enfermedades y/o morir, tienen una mayor ganancia de peso durante la cría y recría, y producirán una mayor cantidad de leche a lo largo de su vida adulta.

¿Cuánto calostro debe consumir un ternero, y en qué momento, para lograr una buena inmunidad pasiva?

Un ternero debería consumir una cantidad equivalente al 10% del peso al nacimiento (aproximadamente 4 litros en un ternero de 40 kilos) dentro de las 6 horas luego del parto. Luego de 12 horas la capacidad del intestino del ternero de absorber las inmunoglobulinas presentes en el calostro se reduce de forma drástica.



Un ternero debería consumir una cantidad de calostro equivalente al 10% del peso al nacimiento dentro de las 6 horas luego del parto

El ternero que se deja amamantar directamente de la ubre de la vaca (calostrado natural), ¿puede lograr un buen nivel de inmunidad pasiva?

Sí, siempre que se supervise que consumió calostro dentro de las 6 horas de vida. Sin embargo, en estos casos no es posible determinar la cantidad ni la calidad del calostro consumido, lo que aumenta el riesgo de que el ternero no quede bien calostrado.



Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria
URUGUAY

¿Qué es el calostrado artificial?

Es la provisión de calostro al ternero a través de un operario, usando una mamadera o una sonda bucoesofágica antes de las 6 horas de vida. Ambos métodos permiten lograr una eficiencia en la transferencia pasiva de inmunidad similar.

En general, los terneros que son calostrados de forma artificial tienen más chances de lograr una adecuada inmunidad pasiva que terneros que calostran naturalmente.

En determinadas situaciones es aconsejable apartar al ternero de su madre y calostrarlo artificialmente, como por ejemplo, si la vaca no se deja amamantar o el ternero no tiene capacidad de mamar, o si la vaca es de primera cría, está enferma, tuvo un período seco muy corto, o padeció estrés calórico en el parto.

¿Cómo puedo saber si el calostrado de los terneros fue adecuado, es decir, si hubo una exitosa TPI?

Se debe tomar una muestra de sangre de un ternero que haya consumido calostro al menos 6 horas antes y que tenga idealmente entre 1 y 3 días de vida, o excepcionalmente con hasta 1 semana de vida. La muestra se deja a temperatura ambiente hasta que se retraiga el coágulo, luego se colecta el suero y se analiza en un refractómetro óptico o digital.

Si la lectura es igual o mayor a 5,2 g/dL de proteínas totales, u 8,5° Brix, el ternero está bien calostrado. La meta es que en una muestra de 12 terneros, al menos 80% tengan concentraciones de proteínas totales iguales o mayores a 5,5 g/dL, o al menos 90% tengan concentraciones iguales o mayores a 5 g/dL, o lecturas iguales o mayores a 8,5° Brix. Valores inferiores indican que el plan de calostrado debe ser revisado.

